

《华工人微周刊》第 46 期

2014-08-30 华南理工大学校友会



自 2013 年 9 月起，华工校友会推出《华工人微周刊》，您只要关注“华南理工大学校友会微信公众平台（微信号：scut_alumni）”，每周六即可收到我们为您准备的精彩内容。微周刊分设“要闻速递”、“专题聚焦”、“校史钩沉”、“名师风采”、“闲话广东”、“华园今昔”、“青春剪影”、“综艺大观”和“活动宣传”等版块，力求丰富有趣、温暖厚重。在这里，您能了解母校及校友的一周动态，也可与我们一起穿越时光，回溯母校的悠久历史，领略名师的教学风采；在这里，您不仅可以欣赏到母校的旧貌新颜，还能随我们一同去探寻广东的特产名胜、民俗文化、历史变迁；在这里，您也许会看到您和小伙伴们的青春留影和成长故事，也可给我们投稿秀一秀您的多才多艺。

亲爱的校友们，离校多年，江湖跌宕，梦回之时，是否记起当年书生意气的模样？是否记起华园里高高的木棉和那火红花朵掩映下飞动的檐角？翻阅我们的微周刊，您也许就会意外发现那些曾经熟悉的面孔和风物。离校的学子如蒲公英的种子飞往天南地北，而母校却一直在那里，默默关注着你们。

欢迎各位校友筒子关注华南理工大学校友会微信公众平台，关注《华工人微周刊》，快快和您的小伙伴们来围观吧。

情系母校，追忆青春。欢迎关注“华南理工大学校友会”微信公众平台，订阅方式如下：

1. 点击右上角按钮，查看官方账号，戳“关注”
2. 在“添加朋友”栏目搜索微信号“scut_alumni”

3. 查找微信公众账号“华南理工大学校友会”

4. 扫描二维码

关注华南理工大学校友会微信

获取更多校友资讯

账号: scut_alumni



【要闻速递】华工 2014 级新生余贺新青奥会摘 4 金 1 银

【2014 级新生余贺新青奥会摘 4 金 1 银】

在日前举行的南京 2014 夏季青年奥林匹克运动会上, 华南理工大学 2014 级运动训练专业新生余贺新同学摘得游泳赛场的 4 金 1 银, 成为本届青奥会上男选手里的“多金王”。

本届青奥会, 余贺新一共报了 7 个项目。最终, 他不仅将 50 米自由泳和 50 米蝶泳的冠军收入囊中, 还获得 2 块接力金牌和 1 块 100 米自由泳的银牌。其中, 他 50 米自由泳 22 秒 00 的成绩打破了该项的世界青年记录。





余贺新 1996 年出生于广州市，被视为中国泳坛冉冉升起的新星。在早前于青岛举行的 2014 年全国游泳锦标赛中，余贺新包揽了广东队的两枚金牌。凭借出色的表现，余贺新入选了国家队，并将出战于下个月举行的韩国仁川亚运会。

【华南理工两平台入选“广东省协同育人平台”】

日前，广东省教育厅公布了首批“广东省协同育人平台”名单，华南理工大学申报的两个平台全部获批，分别是建筑学院“建筑学科创新人才协同育人中心”、生物科学与工程学院“生命科学创新人才协同育人基地”，入选平台数量位列广东省高校首位。

据悉，广东省协同育人平台是广东省协同创新平台类型之一，是广东省教育厅、财政厅“创新强校工程”的重要组成部分。平台以培养广东省支柱产业、战略性新兴产业和社会建设重点领域的急需人才和基础学科拔尖创新人才为重点，以学生个性发展为核心，以创新创业实践能力提升为重点，通过协同育人平台推动高校与高校、企业、行业、地方政府、科研院所及国际育人力量等开展深度合作，实现各类教学资源的整合和科研促进教学，提高人才培养质量。

【名师风采】建筑声学专家吴硕贤院士：“文”学“理”用，把声学融入建筑

半世追求谋致用
平生研究贵坚持
——吴硕贤院士



人物名片

吴硕贤，1947年出生于福建泉州，祖籍诏安。中国科学院院士，华南理工大学教授、建筑技术科学研究所所长，是我国建筑界与声学界培养的第一位博士。主要从事建筑环境声学的教学与研究，他担任的华南理工大学亚热带建筑科学实验室被列为我国首个建筑科学国家重点实验室。

广州日报8月23日B11版讯（记者张映武）8月中旬的一天早晨，在华南理工大学著名的励吾楼里，吴硕贤院士早早在办公室开始了一天的忙碌工作，虽然暑假不需上课，但他经手的科研项目仍有许多事情要去做。吴院士谈吐温文尔雅，回答记者的提问时思维缜密、条理清晰，这或许与他多年严谨的科研工作经历有关。

“我的科研工作主要是噪声控制学、厅堂声学及声景学这三方面内容，旨在努力为人们设计更舒适的生活环境，尤其是在声音环境这一领域。”为了让记者更清楚了解自己的科研内容，采访一开始，吴硕贤院士就主动介绍说。

虽然把毕生的时间都献给了科研工作，但吴硕贤院士至今仍保留着吟诗作词的雅兴。最近，中国建筑工业出版社出版了《吴硕贤诗词选集》。他在书法领域亦颇有造诣，近期华南理工大学出版社准备出版一本他的书法作品集。吴硕贤将

自己的治学理念概括为“理纬文经织锦成”，即把治学当作编织锦缎，以理科知识为纬线，以文科学养为经线，理与文两不偏废，交叉编织，相互融会，从而达到文理双美的目的。“多学科、多领域交叉学习，对自己的科研工作有很大的益处。”

从“少年诗人”到“理科状元”

吴硕贤的父亲吴秋山是知名的作家、诗人和书法家，受家庭氛围影响，吴硕贤从小就对古诗词、书法情有独钟，十三四岁时的他，就己能写出“苍苍荣木峰巅立，汨汨悬泉天上来”、“长天如海云为浪，变幻升腾泡沫翻；霰玉纷飞三百丈，顿成大雨落人间”这些气势不凡、富有想象力的诗词。著名文学家叶圣陶也曾写信评价其作品“诸作大体均佳，读之有馀味”。

那时吴硕贤的志向是想当诗人、作家，但不久中苏关系破裂，苏联撤走了科技专家，国家号召青年学子向科学领域进军，吴硕贤积极响应，转而重视理科。吴硕贤的学习成绩始终名列前茅，1965年，他以福建省理科状元、全国理工科总分第一名的成绩被清华大学录取，风华正茂的他欣然挥笔写下诗句“投身学海寻珠玉，辟径书山采桂芝；收拾行装期北上，前程似锦任驱驰。”

但好景不长，“文革”开始，吴硕贤的学习生活被完全打乱。面对社会环境的变化，吴硕贤并未放弃对知识的追求，他给自己定下了两条原则：不能荒废学业；不能做有损师道尊严的事。大学毕业后，吴硕贤先后被安排到西安、南昌、福州等地的铁路局从事桥梁施工与建筑设计等工作。在这期间，他自学了钢筋混凝土结构、砖石结构、涵洞等课程，半实践半自学地学完了整个建筑结构学课程。

1978年，全国恢复研究生招生，吴硕贤再次考上清华大学建筑技术科学专业的研究生，怀着对知识迫切渴望的心情，他匆匆收拾行装再次回到清华校园。那时，他的女儿才刚刚出生一个月……

已过而立之年的吴硕贤非常珍惜第二次深造的机会。当时正值科学的春天，吴硕贤根据老师建议改读建筑物理，主攻建筑声学。

硕士毕业后，他又师从建筑大师吴良镛和著名声学家马大猷院士，继续攻读博士学位。

开拓建筑声学的空白科研领域

城市声学在国内的研究起步较晚，专业人才相对匮乏，早期科研的实验设备也有限，因此在上世纪 80 年代初，当吴硕贤开始从事城市声学的科研工作时，国内有关城市交通噪声预测的研究几乎无人问津，但吴硕贤认为，随着城市规模不断扩大，城市流动人口急剧增加，城市交通噪声问题会越来越突出。他决定对城市交通噪声的预测及防噪规划开展研究。

要了解车流对建筑和街道的影响，就需要知道车辆声音的强度。当时缺乏先进的仪器和手段，吴硕贤不得不采用耗时又耗力的“笨方法”。他租来不同类型的汽车，拉到北京郊区的空旷地带，让车按照不同的速度奔跑，测量不同的车以不同速度行驶时产生的声音强度，并记录声级计的读数，最后根据数据来推算声音的功率。吴硕贤日复一日地坚持测了一个月，为车流速度与声音强度关系的计算积累了大量的一手数据。为了寻找更有效的预测方法，吴硕贤将眼光投向了当时学院唯一的一台计算机。那时计算机在国内是稀罕的东西，吴硕贤也不懂如何使用，他就自学计算机编程，并设计出了用计算机来模拟车流噪声、用计算公式预报噪声等高效便捷的研究方式。吴硕贤随后又系统地提出了城市防噪规划的理论与方法，在该领域做了开拓性的研究，开始崭露头角。

学以致用，营造“声音的净土”

吴硕贤对声音有着独特的领悟，“在人类文明发展史中，声音比文字更早地承担起了文化传承和信息交流的重任。如绘声绘色、声色犬马、耳聪目明等成语中，基本都是‘耳’、‘声’排在前面。”对于古代诗词字画中描述的“柳浪闻莺”、“南屏晚钟”、“远近琴声”、“风泉清听”、“万壑松风”等声音场景，吴硕贤一直都很着迷。“这些都是古人对声景观的营造，包括古代一些有名的书院，都喜欢选在幽深的山林中，为的是‘宁静以致远’，这凸显了古代工程设计者对建筑园林声音景观的关注。”

受古代建筑与造园构造的启示，吴硕贤在建筑设计中非常注重建筑的声音品质。吴硕贤告诉记者，现在城市里的很多建筑对外观非常重视，却经常忽略了建筑的功能与内在品质，对建筑的声音质量更是缺乏专门系统的设计，即使像音乐厅、剧院、会议厅等对声音品质要求较高的场所，有些连基本的隔音效果都不是很理想。因此如何对建筑进行声学设计，提供给人们最好的声音环境，成为吴硕

贤院士多年来潜心研究的重要课题。经过长期的钻研，吴硕贤带领研究团队将先进的“可听化”技术应用于研究音乐厅堂的音质，初步实现在建筑设计阶段时，就可以通过计算机模拟或缩小版的建筑声学模型进行实验，逼真地聆听建筑建成后的音质效果。

不知不觉中，吴硕贤在该领域已默默耕耘几十年，取得了丰硕成果。他和研究团队完成了七十多座观演与体育等建筑的音质设计，如广东科学中心、北京人民大会堂、广州白云国际会议中心、广州歌剧院等建筑，都曾由他和他的团队承担过声学设计、计算机仿真或进行过缩尺模型声学实验工作。

将科研工作引进民族乐器领域

吴硕贤对音乐兴趣浓厚，青年时期他就会拉手风琴、弹钢琴，学校举办文娱活动时总少不了他的演出。高中时，吴硕贤还曾作词作曲，创作了《芝山之歌》，在学校引起了不小的轰动。

从事建筑与环境声学研究后，吴硕贤对音乐的热爱不减，并将科研领域延伸到中国传统民族乐器。吴硕贤在科研工作中发现，中国的民族乐器已有数千年历史，但一直没有人对这些乐器的声学特性做过系统科学的测定和研究，而过去的音乐厅建筑在进行声学设计时，大多是参考有关西洋音乐厅的那一套标准，并不一定适合中国民族乐器的特点。“民族乐器也该有一套自己的声功率数据，我们可以据此设计出专门展现民族乐器声效的厅堂建筑。”

说做就做，吴硕贤首先将研究内容投向了民族乐器的声学测定。他与赵越喆教授等研究者请来一批民族乐器的演奏者，演奏各种类型的乐器，分别记录它们在混响室和半消声室内以不同的力度去演奏时的各项数据，并将数据进行科学处理。吴硕贤及其研究团队花了多年的时间，先后对二胡、扬琴、琵琶、箫、笛、葫芦丝等 30 余种中国传统乐器进行声学测定，使得这些民族乐器第一次有了声功率等科学数据，为民族音乐厅堂的响度设计提供了重要的参考作用。

谈科研精神：“酬勤天道信无殊”

近年来，吴硕贤院士积极推动绿色建筑和建筑科技事业的发展。特别是建筑声学领域，他认为当下在建筑界与社会大众中还不够普及，而这方面的人才需求

“世事因缘虽靡定，酬勤天道信无殊。”吴硕贤在他的诗词《偶得》中阐述了自己对成功的领悟：一个看似顺利的人，付出的勤奋与坚持绝不比别人少半分。

“我从小做事情就很专注，不会一曝十寒，只有一直坚持，才能水滴石穿。科学研究其实并没有什么捷径。”吴硕贤认为，人一生所做之事未必都是主动去选择的，但若选定的事业对国家对社会有意义，对老百姓的生活有价值，就有坚持下去的意义。许多看似枯燥的科研工作，其实只要你投入其中，就能在钻研中发现乐趣。

